



## R 688 JONSVANNSVEGEN VED VIKERAUNTJØNNA

## 1. INNLEDNING

Etter oppdrag fra seksjon for vedlikehold v/avd.ing. Voldseth, er det utført en enkel grunnundersøkelse i Jonsvannsvegen ved Vikerauntjønna.

Undersøkelsene ble foretatt for å finne mulige årsaker til at det har oppstått sprekker og en viss nedsynkning av vegbanen.

## 2. MARK- OG LABORATORIEARBEID

Arbeidet i marken er utført i september og november måned 1985 under ledelse av vår boreformann J. Vårum.

Det er utført boringer i 2 profiler. Profil I er lagt normalt på den langsgående sprekken der det synes å ha skjedd setninger i ytre del. Profil II er lagt ved avkjørselen til boligeiendommen på nordsida av vege. Her er det en tversgående sprekk i vege.

Plasseringen av borpunktene er vist på situasjonskartet i bilag 1.

Boringene har bestått i slagsonderinger, dreiesonderinger og optak av prøver.

Prøvene er klassifisert og beskrevet ved vårt laboratorium på Valøya. Foruten beskrivelse er det bestemt vanninnhold og romvekt.

Resultatene av undersøkelsene er fremstilt på profilene, bilag 1 og borprofilen, bilag 2.

## 3. GRUNNFORHOLD/VURDERING

I profil I er det registrert faste masser og antall fjell i 2,5 m dybde ved indre vegkant (boring 2). Ved ytre vegkant (boring 1) indikerer dreiesonderingene faste, steinholdige masser ned til ca 3 m dybde, og et dypere liggende lag med lavere dreiemotstand. Fjell antas å være nådd i 5 m dybde. Boring A ble utført etter at tjernet var tilfrosset fordi det var vanskelig å bore seg gjennom steinplastringen i selve vegskråningen. I boring A er det påvist et 3,8 m tykt torvlag.

I profil II viser prøveserien i boring 3 utafor vege et 1 m tykt topplag av sandig fyllmasse og derunder vel 2 m med torv. Herunder er det registrert lagdelte avsetninger ned til avsluttet sonderboring i ca 7,5 m dybde.

I boring 4 er det slagsondert til antatt fjell i vel 5 m dybde.

For nærmere detaljer vises til profiler og borprofil.

Siden det ikke er foretatt setningsmålinger i veggen og en ikke har fått opp prøver direkte under det parti som har satt seg, kan en ikke gi noen sikker vurdering av setningsforholdene. Boreresultatene tyder likevel på at setningene og oppsprekningen omkring profil I skyldes at vegoverbygningen her er lagt over torvmasser.

Ved befaring kunne en ikke se at det har skjedd noen bevegelser av veggen utover mot tjernet. En finner således ikke tegn som tyder på fare for utglidning av veggen.

Selv om en ikke kan se bort fra at det fortsatt kan skje visse setninger, synes det i denne omgang mest aktuelt å justere opp vegbanen og reparere dekket der det er skadet.

Forbedring av veggen som innebærer vesentlig heving av veglinja bør ikke foretas uten nærmere undersøkelser og eventuell masseutskifting.

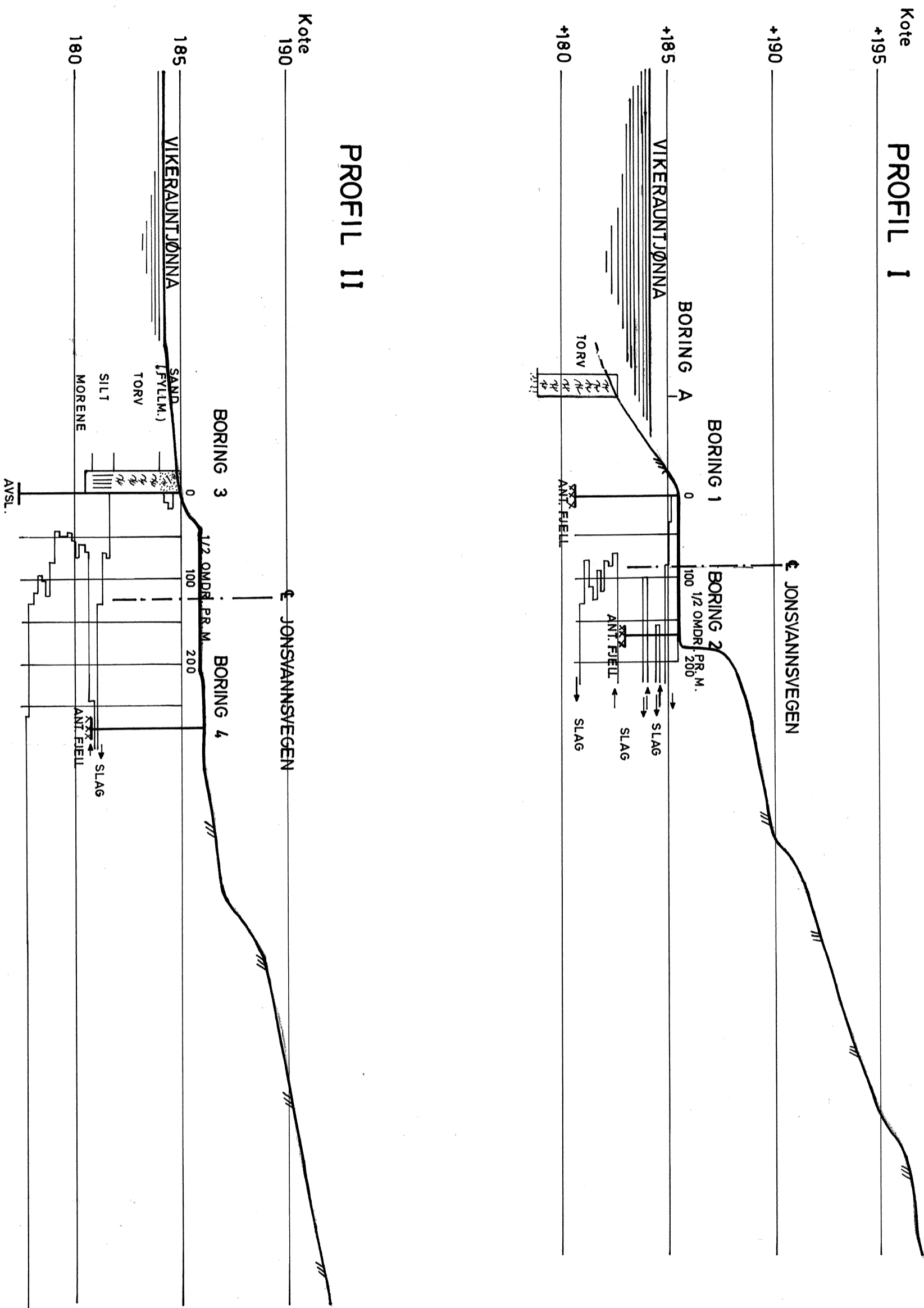
Den tversgående sprekken ved profil II antas å være forårsaket av lokale deformasjoner som ofte oppstår der det er dårlig masseutskifting omkring stikkrenner, eventuelt kan det ha foregått vanntransport/erosjon utenom stikkrenne.

PLANKONTORET  
Geoteknisk seksjon

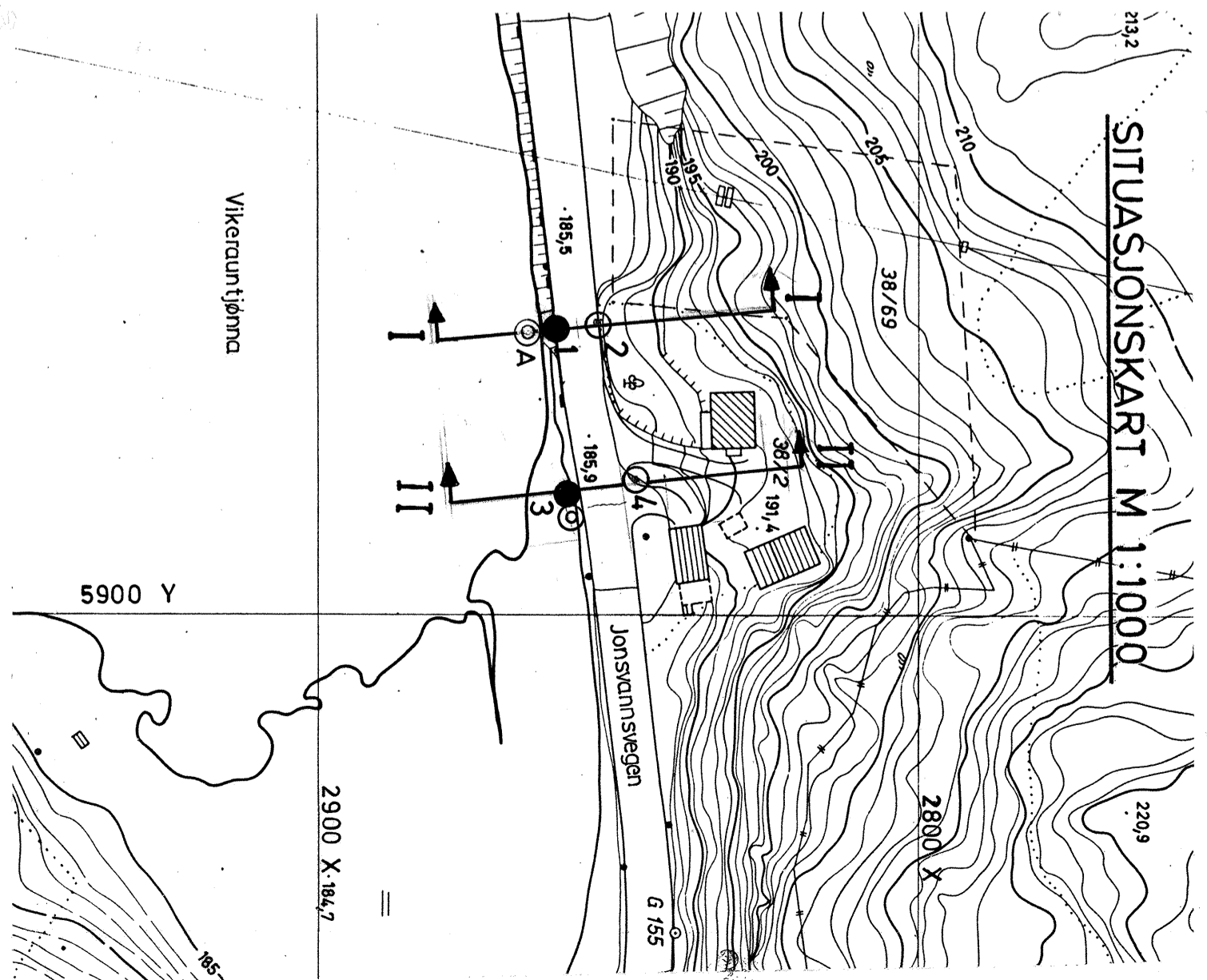
*Leif I. Finborud*  
Leif I. Finborud

Sigmund Kaasbøll

# PROFILER M 1:200



# SITUASJONSKART M 1:1000



Vikerauntjønna

<b>JONSVANNSEGEN VED VIKERAUNJTJØNNA</b>		MALESTOKK: <b>1:200</b>
Profiler med dreiebor-, slagbor- og prøvetakingsresultater.		TEGN. AV: K.T.
Situasjonskart. ● DREIEBORING		DATO: 10. 9.. 85
○ SLAGBORING		KONTR.:
⊙ PRØVETAKING		RAPP. NR.: 688
PROFIL I OG II		BILAG: 1
<b>TRONDHEIM KOMMUNE</b>		
GEOTEKNISK SEKSJON		

Dybde m	Jordart	Symbol	Pr. nr.	Vanninnhold w				Romvekt kN/m <sup>3</sup>	Skjærfasthet ved trykkforsøk				Sensi- tivitet
				Plastisk område					Konusforsøk ∇	Vingebooring +			
				20	30	40	50%			20	40	60	
1	SAND, torvbl. noe leire (FYLLMASSE?)		1				16,8						
2	TORV		2				389% →	11,5					
3						176% →							
4						372% →							
5	SILT torvbl. sandig		5				253% →	12,6					
6						97% →							
7	MORENE siltig		7				251% →	16,5					
8						122% →							
9			9				22,0						
10													
15													
20													
25													